

## VAAM-Fachgruppe Umweltmikrobiologie

### Unsichtbare Akteure, globale Wirkung: Mikroben und der Klimawandel



Die Sprecher:innen und Session Chairs des Symposiums. Von links: Nils Volles (Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung Müncheberg), Diana R. Andrade Linares (University of Limerick), Itr Geydirici (Helmholtz-Zentrum München), Dana Bludau (Universität Duisburg-Essen), Cornelia Welte (Radboud Universiteit), Katharina Saß (Universität Kiel), Jana Täumer (GFZ Helmholtz-Zentrum für Geoforschung, Potsdam), Mia Bengtsson (Universität Greifswald), Sonja Oberbeckmann (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin), Christa Schleper (Universität Wien), © Alexander Probst

Die VAAM-Fachgruppe Umweltmikrobiologie veranstaltete am Montagabend im Rahmen der diesjährigen VAAM-Tagung in Berlin ein Mini-Symposium zum Thema Klimawandel Mikrobiologie. Katharina Saß (Kiel) und Jana Täumer (Potsdam) leiteten die Session, die sich aktuellen Herausforderungen und Lösungsansätzen an der Schnittstelle von Mikrobiologie und Klimawandel widmete.

Den Auftakt bildete die Keynote von Christa Schleper (Universität Wien), die in ihrem Vortrag *The Nitrogen Cycle in Crisis: Greenhouse Gases, Environmental Pollution, and Solutions* die zentrale Rolle reaktiver Stickstoffverbindungen für Umweltverschmutzung und Klimawandel hervorhob. Im Fokus standen nitrifizierende Mikroorganismen und deren Bedeutung für die Entstehung des Treibhausgases Distickstoffmonoxid. Insbesondere zeigte sie Strategien zur Hemmung der Nitrifikation durch synthetische und biologische Inhibitoren auf. Diese könnten dazu beitragen, die Stickstoffnutzungseffizienz in der Landwirtschaft zu verbessern und Umweltbelastungen zu reduzieren.


Die anschließenden Kurzvorträge boten ein breites Spektrum aktueller Forschungsthemen: Mia Bengtsson (Greifswald) präsentierte das Potenzial von Seegrass-Mikrobiomen für die Renaturierung mariner Ökosysteme. Sonja Oberbeckmann (Berlin) beleuchtete die Interaktionen zwischen Mikroorganismen


und Mikroplastik in aquatischen Systemen. Cornelia Welte (Nijmegen) stellte neuartige Erkenntnisse zur Stromerzeugung durch anaerobe methanotrophe Archaeen vor. Wei-

tere Beiträge widmeten sich den Auswirkungen von Landnutzung auf den mikrobiellen Methanabbau in Grünlandböden (Nils Volles, Müncheberg) sowie dem Einfluss von Pflanzendiversität auf mikrobielle Funktionen im Nährstoffkreislauf (Itr Geydirici, Neuherberg). Dana Bludau (Essen) zeigte, wie Reifenabriebpartikel mikrobielle Biofilme beeinflussen können. Abschließend stellte Diana R. Andrade Linares (Limerick) Untersuchungen zum Phyllosphärenmikrobiom in agroökologischen Systemen vor, die zur Entwicklung klimaresilienter Landwirtschaft beitragen.


Das Symposium verdeutlichte die vielfältigen Verbindungen mikrobieller Prozesse mit dem Klimawandel. Wie bereits in früheren Veranstaltungen der Fachgruppe lag ein besonderer Fokus auf der Förderung von Nachwuchswissenschaftler:innen, die mit innovativen Ansätzen zum Verständnis und zur Bewältigung globaler Umweltprobleme beitragen.

Katharina Saß und Jana Täumer





Technische  
Universität  
Braunschweig




**September 09-11 2026, Braunschweig**

## Molecular Biology of Fungi 2026

16<sup>th</sup> Symposium of the VAAM Special Group  
*'Biology and Biotechnology of Fungi'*

4<sup>th</sup> joint meeting with the GeneAG 'Fungal Genetics'  
of the German Genetics Society

<b>Date</b>	September 9-11, 2026
<b>Venue</b>	Technische Universität Braunschweig
<b>Keynotes</b>	Irina Druzhinina (Kew Garden) Hanna Johannesson (Stockholm University) Annegret Kohler (INRAE) László Nagy (HUN-REN Biological Research Centre) Corentin Bisot (AMOLF, EMBL) Chaoguang Tian (TIB, CAS)
<b>and</b>	
<b>Dinner Talk by</b>	Bernard Slippers (FABI, University of Pretoria)
<b>Organizers</b>	Andre Fleißner (TU Braunschweig) ; J. Philipp Benz (TUM) Antje Labes (HS Flensburg) ; Stefanie Poggeler (U Göttingen)



SAVE THE DATE